

DARIUSZ SANKOWSKI PIXABAY



De stora ödlorna

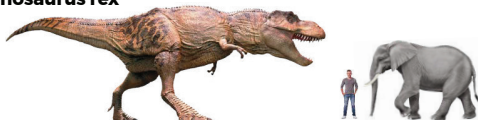
Idag finns det av allt att döma inga kvar av de stora ödlor som för länge sedan befolkade jordens skogar, slätter, hav och atmosfär. Men vi hittar lämningar av dem i form av fossil tack vare den världsomfattande översvämning som en gång begravnade dem i tjocka lager av sediment (lera, sand, grus...).

Det ledde till att de inte förmultnade som nutida skelett gör när de blir liggande på marken och på sjö- och havsbottnar exponerade för olika slag av nedbrytare. Fossilerna kan rekonstrueras av skickliga paleontologer och djuren avbildas av kunniga

konstnärer med kunskaper i anatomi. Även om det återstår mycket att lära och det inte är ovanligt med upptäckter av helt nya arter så har vi ändå en ganska bra bild av de stora kategorierna av dessa djur. De kan, liksom nutida djur, klassificeras. Det innebär att de kan delas in i olika kategorier som ordningar, familjer och släkten. Antalet familjer tros ligga någonstans kring 50–60. Det är troligtvis från var och en av dem som två individer, hanne och hona, en gång gick in till Noa i arken så att de skulle kunna bilda nya populationer efter syndafloden och så att minnet av dem skulle kunna bevaras ända in i vår tid (se artiklarna på s 24 och 32).

Dessa familjer kan i sin del delas in i större kategorier. På de här sidorna får du en överblick över de viktigaste grupperna och vad som kännetecknade dem, hur stora djuren kunde vara, med mera. Som jämförelse har vi placerat en normalstor människa och elefant (ca 175 cm resp. 300 cm) intill dem.

Tyrannosaurus rex



1. THEROPODER

Det räcker att säga "T. rex" så vet alla vilken "grunddesign" den här gruppen av dinosaurier hade. Stora, kraftiga bakben och oproportionerligt små framben. Att många var glupska rovdjur vet vi också. Det är uppenbart att den här gruppen av dinosaurier gick upprätt på sina bakben. Storleken varierade från den lilla *Compsognathus* som bara vägde ett par kilo till ökända *Tyrannosaurus rex* med sina sex ton. Gruppen utmärker sig bland annat av sina kraftfulla käkar och skrämmande tänder. Det visar sig emellertid att många, kanske de flesta av dem, fortfarande var växtätare vid tiden för syndaflo den. Likt alla andra större landdjur var de ursprungligen skapade till att äta vegetariskt (1 Mos 1:30). Enligt evolutionsteorin utvecklades vissa av de mindre av dem till fåglar.

Dreadnoughtus



2. SAUROPODER

Sauropoderna är den dinosauriegrupp som innehåller de största varelser som någonsin existerat på torra land. Vilken art som blev störst tvistas det om, eftersom man ibland bara återfunnit enstaka kotor. De var i princip alltid växtätare med långa halsar och balanserande svansar och proportionellt sett små huvuden med pyttesmå hjärnor. Högst troligt är det en sådan som var bekant för patriarken Job under namnet Behemot (Job 40).

Triceratops, Stegosaurus och Ankylosaurus



3. DINOSAURIER MED HORN OCH PANSAR

Till den här gruppen hör de noshörningslika ceratopsiderna, bland annat *Triceratops* med sina tre horn. En fossilforskare har skämtsam sagt att de olika arterna av ceratopsider har "olika huvuden på samma chassi". Det var troligen ofta mest faktorer som ålder och kön som skiljde dem åt. Till gruppen räknar man också stegosaurerna och ankylosaurerna. Ankylosaurernas pansar var uppbyggt av kompositmaterial efter samma princip som moderna stridsvagnar. Gruppen är utrustad med samma höftkonstruktion som fåglarna, men ändå tror evolutionsforskarna inte att det var från dem fåglarna utvecklades utan från theropoderna. Lite motsägelserfullt, kan man tycka...

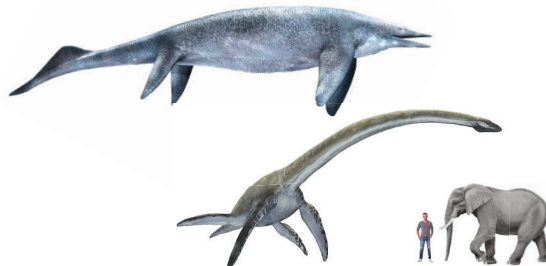
Saurolophus



4. DINOSAURIER MED ANKNÄBB OCH KRAGAR

Den här gruppen brukar kallas *Ornithopoda*, som betyder "fågelfotade", eftersom de hade tre tår. Alla var växtätare med tänder som byttes ut efterhand som de nöttes ut.

Shastasaurus - en fisködlor och Elasmosaurus - en svanödlor



5. SIMMANDE ÖDLOR

Till skillnad från i våra dagar var även haven fyllda med kräldjur en gång i tiden. Två av de mer kända grupperna var ichtyosaurier (fisködlor) och plesiosaurier (svanödlor). Fisködlorna påminde om delfiner i kopsformen, och vissa kunde bli över 20 meter långa. De födde levande ungar till skillnad från de flesta kräldjur som lägger ägg. Det krävde avancerade strukturer och instinkter för att undvika att de nyfödda drunknade, precis som hos valar.

Quetzalcoatlus jämförd med Cessna 172



6. FLYGANDE ÖDLOR

På den tidiga jorden fanns det en enorm mångfald av flygande kräldjur, så kallade Pterosaurer. De flesta av dem var större än nutidens största fåglar - vissa vägde kring 250 kg, att jämföra med vår tids största fågel, vandringsalbatrossen, som väger 12 kg. Livets mångfald var alltså oerhört mycket större före syndaflo den. Flygödlornas vingar var mycket sinnrikt konstruerade och deras hjärnor mycket komplexa.

NOT

1. <https://www.smithsonianmag.com/science-nature/pass-the-salad-please-many-theropods-ate-plants-89838067/> (kortare: bit.ly/G22309)